

請求の範囲

- [1] 未変性及び変性の乳アレルゲン、未変性及び変性の卵白アレルゲン、未変性及び変性の小麦アレルゲン、未変性及び変性のそばアレルゲン、又は未変性及び変性の落花生アレルゲンを認識する各2種類又はそれ以上のモノクロナール抗体を用いるアレルゲンの検出方法であって、 $\alpha s1$ カゼインの主要タンパク質である $\alpha s1 \alpha s1$ カゼイン、ホエーの主要たんぱく質である β ラクトグロブリン、卵白主要タンパク質であるオボアルブミンとオボムコイド、小麦の主要タンパク質であるグリアジン、そばの主要タンパク質である分子量24kDaと76kDaのタンパク質、又は落花生の主要タンパク質であるAra h1を指標とすることを特徴とするアレルゲンの検出方法。
- [2] 未変性乳アレルゲンを認識するモノクロナール抗体と、変性乳アレルゲンを認識するモノクロナール抗体とを併用することを特徴とする乳アレルゲンの検出方法。
- [3] 未変性乳アレルゲン及び／又は変性乳アレルゲンを認識するモノクロナール抗体として、それぞれ異なるエピトープを認識する2以上のモノクロナール抗体を用いることを特徴とする請求項2記載の乳アレルゲンの検出方法。
- [4] 未変性乳アレルゲン及び／又は変性乳アレルゲンを認識するモノクロナール抗体が、抗 $\alpha s1$ カゼインモノクローナル抗体であることを特徴とする請求項2又は3記載の乳アレルゲンの検出方法。
- [5] 抗 $\alpha s1$ カゼインモノクロナール抗体が、未変性 $\alpha s1$ カゼイン、尿素処理 $\alpha s1$ カゼイン、未変性カゼインナトリウム、及び変性カゼインナトリウムを認識する抗 $\alpha s1$ カゼインモノクロナール抗体であることを特徴とする請求項4記載の乳アレルゲンの検出方法。
- [6] 抗 $\alpha s1$ カゼインモノクロナール抗体が、配列番号1で示される $\alpha s1$ カゼインのアミノ酸配列の132番目から193番目までの領域を認識するモノクローナル抗体であることを特徴とする請求項4又は5記載の乳アレルゲンの検出方法。
- [7] 抗 $\alpha s1$ カゼインモノクロナール抗体が、ハイブリドーマ(FERM ABP-10263)が産生する抗 $\alpha s1$ カゼインモノクロナール抗体Pas1CN1及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10264)が産生する抗 $\alpha s1$ カゼインモノクロナール抗体Pas1CN2であることを特徴とする請求項4～6のいずれか記載の乳アレルゲンの検出方法。

- [8] サンドイッチELISAにより、食品中の未変性 α s1カゼイン及び尿素処理 α s1カゼインを、10～1000ppbの濃度範囲においても定性的かつ定量的に分析しうることを特徴とする請求項4～7のいずれか記載の乳アレルギーの検出方法。
- [9] 未変性乳アレルギー及び／又は変性乳アレルギーを認識するモノクローナル抗体が、抗 β ラクトグロブリンモノクローナル抗体であることを特徴とする請求項2又は3記載の乳アレルギーの検出方法。
- [10] 抗 β ラクトグロブリンモノクローナル抗体が、未変性 β ラクトグロブリン、尿素処理 β ラクトグロブリン、還元カルボキシメチル化 β ラクトグロブリンを認識する抗 β ラクトグロブリンモノクローナル抗体であることを特徴とする請求項9記載の乳アレルギーの検出方法。
- [11] 抗 β ラクトグロブリンモノクローナル抗体が、ハイブリドーマ(FERM ABP-10281)が産生する抗 β ラクトグロブリンモノクローナル抗体P β LG1及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10282)が産生する抗 β ラクトグロブリンモノクローナル抗体P β LG2及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10283)が産生する抗 β ラクトグロブリンモノクローナル抗体P β LG3であることを特徴とする請求項9又は10記載の乳アレルギーの検出方法。
- [12] サンドイッチELISAにより、食品中の未変性 β ラクトグロブリン及び尿素処理 β ラクトグロブリンを、30～1000ppbの濃度範囲においても定性的かつ定量的に分析しうることを特徴とする請求項9～11のいずれか記載の乳アレルギーの検出方法。
- [13] 検体から、尿素と2-メルカプトエタノールを用いてカゼイン及び／又はホエータンパク質を抽出することを特徴とする請求項2～12のいずれか記載の乳アレルギーの検出方法。
- [14] 未変性カゼインを認識する1又は2以上のモノクローナル抗体及び変性カゼインを認識する1又は2以上のモノクローナル抗体、並びに、未変性 β ラクトグロブリンを認識する1又は2以上のモノクローナル抗体及び変性 β ラクトグロブリンを認識する1又は2以上のモノクローナル抗体を用いることを特徴とする請求項1～13のいずれか記載の乳アレルギーの検出方法。
- [15] 未変性乳アレルギーを認識するモノクローナル抗体と、変性乳アレルギーを認識する

モノクローナル抗体とを備え、未変性乳アレルギーを認識するモノクローナル抗体と変性乳アレルギーを認識するモノクローナル抗体とを併用する条件下で用いられることを特徴とする乳アレルギー検出用キット。

- [16] 未変性乳アレルギー及び／又は変性乳アレルギーを認識するモノクローナル抗体として、それぞれ異なるエピトープを認識する2以上のモノクローナル抗体を備えたことを特徴とする請求項15記載の乳アレルギー検出用キット。
- [17] 未変性乳アレルギー及び／又は変性乳アレルギーを認識するモノクローナル抗体が、抗 α s1カゼインモノクローナル抗体であることを特徴とする請求項15又は16記載の乳アレルギー検出用キット。
- [18] 抗 α s1カゼインモノクローナル抗体が、未変性 α s1カゼイン、尿素処理 α s1カゼイン、未変性カゼインナトリウム、及び変性カゼインナトリウムを認識する抗 α s1カゼインモノクローナル抗体であることを特徴とする請求項17記載の乳アレルギー検出用キット。
- [19] 抗 α s1カゼインモノクローナル抗体が、配列番号1で示される α s1カゼインのアミノ酸配列の132番目から193番目までの領域を認識するモノクローナル抗体であることを特徴とする請求項17又は18記載の乳アレルギー検出用キット。
- [20] 抗 α s1カゼインモノクローナル抗体が、ハイブリドーマ(FERM ABP-10263)が産生する抗 α s1カゼインモノクローナル抗体Pas1CN1及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10264)が産生する抗 α s1カゼインモノクローナル抗体Pas1CN2であることを特徴とする請求項17～19のいずれか記載の乳アレルギー検出用キット。
- [21] 未変性乳アレルギー及び／又は変性乳アレルギーを認識するモノクローナル抗体が、抗 β ラクトグロブリンモノクローナル抗体であることを特徴とする請求項15又は16記載の乳アレルギー検出用キット。
- [22] 抗 β ラクトグロブリンモノクローナル抗体が、未変性 β ラクトグロブリン、尿素処理 β ラクトグロブリン、還元カルボキシメチル化 β ラクトグロブリンを認識する抗 β ラクトグロブリンモノクローナル抗体であることを特徴とする請求項21記載の乳アレルギー検出用キット。

- [23] 抗 β ラクトグロブリンモノクローナル抗体が、ハイブリドーマ(FERM ABP-10281)が産生する抗 β ラクトグロブリンモノクローナル抗体P β LG1及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10282)が産生する抗 β ラクトグロブリンモノクローナル抗体P β LG2及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10283)が産生する抗 β ラクトグロブリンモノクローナル抗体P β LG3であることを特徴とする請求項21又は22記載の乳アレルギー検出用キット。
- [24] 異なるエピトープを認識する2種類のモノクローナル抗体の少なくとも一つが、免疫クロマト用に用いられる金コロイドで標識されたモノクローナル抗体であることを特徴とする請求項15～23のいずれか記載の乳アレルギー検出用キット。
- [25] 未変性カゼインを認識する1又は2以上のモノクローナル抗体及び変性カゼインを認識する1又は2以上のモノクローナル抗体、並びに、未変性 β ラクトグロブリンを認識する1又は2以上のモノクローナル抗体及び変性 β ラクトグロブリンを認識する1又は2以上のモノクローナル抗体を備えることを特徴とする請求項15～24のいずれか記載の乳アレルギー検出用キット。
- [26] ハイブリドーマ(FERM ABP-10263)が産生する抗 α s1カゼインモノクローナル抗体Pas1CN1。
- [27] ハイブリドーマ(FERM ABP-10264)が産生する抗 α s1カゼインモノクローナル抗体Pas1CN2。
- [28] ハイブリドーマ(FERM ABP-10281)が産生する抗 β ラクトグロブリンモノクローナル抗体P β LG1。
- [29] ハイブリドーマ(FERM ABP-10282)が産生する抗 β ラクトグロブリンモノクローナル抗体P β LG2。
- [30] ハイブリドーマ(FERM ABP-10283)が産生する抗 β ラクトグロブリンモノクローナル抗体P β LG3。
- [31] 未変性卵白アレルギーを認識するモノクローナル抗体と、変性卵白アレルギーを認識するモノクローナル抗体とを併用することを特徴とする卵白アレルギーの検出方法。
- [32] 未変性卵白アレルギー及び／又は変性卵白アレルギーを認識するモノクローナル抗

- 体として、それぞれ異なるエпитープを認識する2以上のモノクローナル抗体を用いることを特徴とする請求項31記載の卵白アレルゲンの検出方法。
- [33] 未変性卵白アレルゲン及び／又は変性卵白アレルゲンを認識するモノクローナル抗体が、抗オボアルブミンモノクローナル抗体であることを特徴とする請求項31又は32記載の卵白アレルゲンの検出方法。
- [34] 抗オボアルブミンモノクローナル抗体が、未変性オボアルブミン及び／又は還元カルボキシメチル化オボアルブミンを認識する抗オボアルブミンモノクローナル抗体であることを特徴とする請求項33記載の卵白アレルゲンの検出方法。
- [35] 抗オボアルブミンモノクローナル抗体が、ハイブリドーマ(FERM ABP-10265)が産生する抗オボアルブミンモノクローナル抗体PNOA1及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10266)が産生する抗オボアルブミンモノクローナル抗体PNOA2及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10275)が産生する抗オボアルブミンモノクローナル抗体PDOA1及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10276)が産生する抗オボアルブミンモノクローナル抗体PDOA2であることを特徴とする請求項33又は34記載の卵白アレルゲンの検出方法。
- [36] サンドイッチELISAにより、食品中の未変性オボアルブミン及び／又は変性オボアルブミンを、1.0～10.0ppbの濃度範囲においても定性的かつ定量的に分析しうることを特徴とする請求項33～35のいずれか記載の卵白アレルゲンの検出方法。
- [37] 未変性卵白アレルゲン及び／又は変性卵白アレルゲンを認識するモノクローナル抗体が、抗オボムコイドモノクローナル抗体であることを特徴とする請求項31又は32記載の卵白アレルゲンの検出方法。
- [38] 抗オボムコイドモノクローナル抗体が、未変性オボムコイド及び／又は尿素変性オボムコイドを認識する抗オボムコイドモノクローナル抗体であることを特徴とする請求項37記載の卵白アレルゲンの検出方法。
- [39] 抗オボムコイドモノクローナル抗体が、ハイブリドーマ(FERM ABP-10279)が産生する抗オボムコイドモノクローナル抗体PNOM1及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10280)が産生する抗オボムコイドモノクローナル抗体PNOM2及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10277)が産生する抗オボムコイドモノクローナル

ル抗体PDOM1及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10278)が産生する抗オボムコイドモノクローナル抗体PDOM2であることを特徴とする請求項37又は38記載の卵白アレルゲンの検出方法。

- [40] サンドイッチELISAにより、食品中の未変性オボムコイド及び／又は変性オボムコイドを、10～100ppbの濃度範囲においても定性的かつ定量的に分析しうることを特徴とする請求項34～36のいずれか記載の卵白アレルゲンの検出方法。
- [41] 検体から、尿素と2-メルカプトエタノールを用いてオボアルブミン及び／又はオボムコイドを抽出することを特徴とする請求項31～40のいずれか記載の卵白アレルゲンの検出方法。
- [42] 未変性オボアルブミンを認識する1又は2以上のモノクローナル抗体及び変性オボアルブミンを認識する1又は2以上のモノクローナル抗体、並びに、未変性オボムコイドを認識する1又は2以上のモノクローナル抗体及び変性オボムコイドを認識する1又は2以上のモノクローナル抗体を用いることを特徴とする請求項31～41のいずれか記載の卵白アレルゲンの検出方法。
- [43] 未変性卵白アレルゲンを認識するモノクローナル抗体と、変性卵白アレルゲンを認識するモノクローナル抗体とを備え、未変性卵白アレルゲンを認識するモノクローナル抗体と変性卵白アレルゲンを認識するモノクローナル抗体とを併用する条件下で用いられることを特徴とする卵白アレルゲン検出用キット。
- [44] 未変性卵白アレルゲン及び／又は変性卵白アレルゲンを認識するモノクローナル抗体として、それぞれ異なるエピトープを認識する2以上のモノクローナル抗体を備えたことを特徴とする請求項43記載の卵白アレルゲン検出用キット。
- [45] 未変性卵白アレルゲン及び／又は変性卵白アレルゲンを認識するモノクローナル抗体が、抗オボアルブミンモノクローナル抗体であることを特徴とする請求項43又は44記載の卵白アレルゲン検出用キット。
- [46] 抗オボアルブミンモノクローナル抗体が、未変性オボアルブミン及び／又は還元カルボキシメチル化オボアルブミンを認識する抗オボアルブミンモノクローナル抗体であることを特徴とする請求項45記載の卵白アレルゲン検出用キット。
- [47] 抗オボアルブミンモノクローナル抗体が、ハイブリドーマ(FERM ABP-10265)が

- 產生する抗オボアルブミンモノクローナル抗体PNOA1及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10266)が產生する抗オボアルブミンモノクローナル抗体PNOA2及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10275)が產生する抗オボアルブミンモノクローナル抗体PDOA1及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10276)が產生する抗オボアルブミンモノクローナル抗体PDOA2であることを特徴とする請求項45又は46記載の卵白アレルゲン検出用キット。
- [48] 未変性卵白アレルゲン及び／又は変性卵白アレルゲンを認識するモノクローナル抗体が、抗オボムコイドモノクローナル抗体であることを特徴とする請求項439又は44記載の卵白アレルゲン検出用キット。
- [49] 抗オボムコイドモノクローナル抗体が、未変性オボムコイド及び／又は尿素変性オボムコイドを認識する抗オボムコイドモノクローナル抗体であることを特徴とする請求項48記載の卵白アレルゲン検出用キット。
- [50] 抗オボムコイドモノクローナル抗体が、ハイブリドーマ(FERM ABP-10279)が產生する抗オボムコイドモノクローナル抗体PNOM1及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10280)が產生する抗オボムコイドモノクローナル抗体PNOM2及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10277)が產生する抗オボムコイドモノクローナル抗体PDOM1及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10278)が產生する抗オボムコイドモノクローナル抗体PDOM2であることを特徴とする請求項48又は49記載の卵白アレルゲン検出用キット。
- [51] 異なるエпитープを認識する2以上のモノクローナル抗体の少なくとも一つが、免疫クロマト用に用いられる金コロイドで標識されたモノクローナル抗体であることを特徴とする請求項43～50のいずれか記載の卵白アレルゲン検出用キット。
- [52] 未変性オボアルブミンを認識する1又は2以上のモノクローナル抗体及び変性オボアルブミンを認識する1又は2以上のモノクローナル抗体、並びに、未変性オボムコイドを認識する1又は2以上のモノクローナル抗体及び変性オボムコイドを認識する1又は2以上のモノクローナル抗体を備えることを特徴とする請求項43～51のいずれか記載の卵白アレルゲン検出用キット。
- [53] ハイブリドーマ(FERM ABP-10265)が產生する抗オボアルブミンモノクローナル

- ル抗体PNOA1。
- [54] ハイブリドーマ(FERM ABP-10266)が産生する抗オボアルブミンモノクローナル抗体PNOA2。
- [55] ハイブリドーマ(FERM ABP-10275)が産生する抗オボアルブミンモノクローナル抗体PDOA1。
- [56] ハイブリドーマ(FERM ABP-10276)が産生する抗オボアルブミンモノクローナル抗体PDOA2。
- [57] ハイブリドーマ(FERM ABP-10279)が産生する抗オボムコイドモノクローナル抗体PNOM1。
- [58] ハイブリドーマ(FERM ABP-10280)が産生する抗オボムコイドモノクローナル抗体PNOM2。
- [59] ハイブリドーマ(FERM ABP-10277)が産生する抗オボムコイドモノクローナル抗体PDOM1。
- [60] ハイブリドーマ(FERM ABP-10278)が産生する抗オボムコイドモノクローナル抗体PDOM2。
- [61] 未変性小麦グリアジン及び変性剤で可溶化した小麦グリアジンを認識する抗小麦グリアジンモノクローナル抗体を用いることを特徴とする小麦アレルゲンの検出方法。
- [62] 未変性小麦グリアジン及び変性剤で可溶化した小麦グリアジンを認識し、かつ異なるエピトープを認識する2種類の抗小麦グリアジンモノクローナル抗体を併用することを特徴とする小麦アレルゲンの検出方法。
- [63] 抗小麦グリアジンモノクローナル抗体が、未変性小麦グリアジン、還元カルボキシメチル化小麦グリアジン、0.1M酢酸可溶化小麦グリアジン、70%エタノール可溶化小麦グリアジン、及び変性剤で可溶化した小麦グリアジンを認識する抗小麦グリアジンモノクローナル抗体であることを特徴とする請求項61又は62記載の小麦アレルゲンの検出方法。
- [64] 抗小麦グリアジンモノクローナル抗体が、ハイブリドーマ(FERM ABP-10267)が産生する抗小麦グリアジンモノクローナル抗体PGL1及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10268)が産生する抗小麦グリアジンモノクローナル抗体PGL2である

- ことを特徴とする請求項61～63のいずれか記載の小麦アレルゲンの検出方法。
- [65] サンドイッチELISAにより、食品中の未変性小麦グリアジン、還元カルボキシメチル化小麦グリアジン、0.1M酢酸可溶化小麦グリアジン、70%エタノール可溶化小麦グリアジン、及び変性剤で可溶化した小麦グリアジンを、10～100ppbの濃度範囲においても定性的かつ定量的に分析しうることを特徴とする請求項61～64のいずれか記載の小麦アレルゲンの検出方法。
- [66] 未変性小麦グリアジン及び変性剤で可溶化した小麦グリアジンを認識する抗小麦グリアジンモノクロナール抗体を備えたことを特徴とする小麦アレルゲン検出用キット。
- [67] 未変性小麦グリアジン及び変性剤で可溶化した小麦グリアジンを認識し、かつ異なるエピトープを認識する2種類の抗小麦グリアジンモノクロナール抗体を備えたことを特徴とする小麦アレルゲン検出用キット。
- [68] 抗小麦グリアジンモノクロナール抗体が、未変性小麦グリアジン、還元カルボキシメチル化小麦グリアジン、0.1M酢酸可溶化小麦グリアジン、70%エタノール可溶化小麦グリアジン、及び変性剤で可溶化した小麦グリアジンを認識する抗小麦グリアジンモノクロナール抗体であることを特徴とする請求項66又は67記載の小麦アレルゲン検出用キット。
- [69] 抗小麦グリアジンモノクロナール抗体が、ハイブリドーマ(FERM ABP-10267)が産生する抗小麦グリアジンモノクロナール抗体PGL1及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10268)が産生する抗小麦グリアジンモノクロナール抗体PGL2であることを特徴とする請求項66～68のいずれか記載の小麦アレルゲン検出用キット。
- [70] 異なるエピトープを認識する2種類のモノクロナール抗体の少なくとも一つが、イムノクロマト用に用いられる金コロイドで標識されたモノクロナール抗体であることを特徴とする請求項66～69のいずれか記載の小麦アレルゲン検出用キット。
- [71] ハイブリドーマ(FERM ABP-10267)が産生する抗小麦グリアジンモノクロナール抗体PGL1。
- [72] ハイブリドーマ(FERM ABP-10268)が産生する抗小麦グリアジンモノクロナール抗体PGL2。
- [73] 未変性そば粗タンパク質及び加熱変性そば粗タンパク質を認識する抗そば粗タンパ

- ク質モノクローナル抗体を用いることを特徴とするそばアレルギーの検出方法。
- [74] 未変性そば粗タンパク質及び加熱変性そば粗タンパク質を認識し、かつ異なるエピトープを認識する2種類の抗そば粗タンパク質モノクローナル抗体を併用することを特徴とするそばアレルギーの検出方法。
- [75] 抗そば粗タンパク質モノクローナル抗体が、24Daタンパク質及び加熱変性そば粗タンパク質を認識する抗そば粗タンパク質モノクローナル抗体、又は76kDaタンパク質及び未変性そば粗タンパク質を認識する抗そば粗タンパク質モノクローナル抗体であることを特徴とする請求項73又は74記載のそばアレルギーの検出方法。
- [76] 抗そば粗タンパク質モノクローナル抗体が、ハイブリドーマ(FERM ABP-10272)が産生する抗24kDaタンパク質モノクローナル抗体PBW1及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10273)が産生する抗76kDaタンパク質モノクローナル抗体PBW2及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10274)が産生する抗76kDaタンパク質モノクローナル抗体PBW3であることを特徴とする請求項73～75のいずれか記載のそばアレルギーの検出方法。
- [77] サンドイッチELISAにより、未変性そば粗タンパク質及び加熱変性そば粗タンパク質を、10～1000ppbの濃度範囲においても定性的かつ定量的に分析しうることを特徴とする請求項73～76のいずれか記載のそばアレルギーの検出方法。
- [78] 検体から、尿素と2-メルカプトエタノールを用いて加熱変性そば粗タンパク質を抽出することを特徴とする請求項73～77のいずれか記載のそばアレルギーの検出方法。
- [79] 未変性そば粗タンパク質及び加熱変性そば粗タンパク質を認識する抗そば粗タンパク質モノクローナル抗体を備えたことを特徴とするそばアレルギー検出用キット。
- [80] 未変性そば粗タンパク質及び加熱変性そば粗タンパク質を認識し、かつ異なるエピトープを認識する2種類の抗そば粗タンパク質モノクローナル抗体を備えたことを特徴とするそばアレルギー検出用キット。
- [81] 抗そば粗タンパク質モノクローナル抗体が、24Daタンパク質及び加熱変性そば粗タンパク質を認識する抗そば粗タンパク質モノクローナル抗体、又は76kDaタンパク質及び未変性そば粗タンパク質を認識する抗そば粗タンパク質モノクローナル抗体で

- あることを特徴とする請求項79又は80記載のそばアレルギー検出用キット。
- [82] 抗そば粗タンパク質モノクローナル抗体が、ハイブリドーマ(FERM ABP-10272)が産生する抗24kDaタンパク質モノクローナル抗体PBW1及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10273)が産生する抗76kDaタンパク質モノクローナル抗体PBW2及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10274)が産生する抗76kDaタンパク質モノクローナル抗体PBW3であることを特徴とする請求項79～81のいずれか記載のそばアレルギー検出用キット。
- [83] 異なるエпитープを認識する2種類のモノクローナル抗体の少なくとも一つが、イムノクロマト用に用いられる金コロイドで標識されたモノクローナル抗体であることを特徴とする請求項79～82のいずれか記載のそばアレルギー検出用キット。
- [84] 検体からのそば粗タンパク質抽出剤としての、尿素と2-メルカプトエタノールが備えられていることを特徴とする請求項79～83のいずれか記載のそばアレルギー検出用キット。
- [85] ハイブリドーマ(FERM ABP-10272)が産生する抗24kDaタンパク質モノクローナル抗体PBW1。
- [86] ハイブリドーマ(FERM ABP-10273)が産生する抗76kDaタンパク質モノクローナル抗体PBW2。
- [87] ハイブリドーマ(FERM ABP-10274)が産生する抗76kDaタンパク質モノクローナル抗体PBW3。
- [88] 未変性落花生Ara h1タンパク質及び加熱変性落花生Ara h1タンパク質を認識する抗Ara h1タンパク質モノクローナル抗体を用いることを特徴とする落花生アレルギーの検出方法。
- [89] 未変性落花生Ara h1タンパク質及び加熱変性落花生Ara h1タンパク質を認識し、かつ異なるエпитープを認識する2種類の抗Ara h1タンパク質モノクローナル抗体を併用することを特徴とする落花生アレルギーの検出方法。
- [90] 抗Ara h1タンパク質モノクローナル抗体が、未変性Ara h1タンパク質と未変性落花生粗タンパク質、及び／又は、尿素処理Ara h1タンパク質と尿素処理落花生粗タンパク質を認識する抗Ara h1タンパク質モノクローナル抗体であることを特徴とする請

- 求項88又は89記載の落花生アレルゲンの検出方法。
- [91] 抗落花生Ara h1タンパク質モノクローナル抗体が、ハイブリドーマ(FERM ABP-10269)が産生する抗未変性Ara h1タンパク質モノクローナル抗体PAh1-1及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10270)が産生する抗未変性Ara h1タンパク質モノクローナル抗体PAh1-2及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10271)が産生する抗加熱変性Ara h1タンパク質モノクローナル抗体PAh1-3であることを特徴とする請求項88～90のいずれか記載の落花生アレルゲンの検出方法。
- [92] サンドイッチELISAにより、未変性落花生Ara h1タンパク質及び加熱変性落花生Ara h1タンパク質を、10～1000ppbの濃度範囲においても定性的かつ定量的に分析しうることを特徴とする請求項88～91のいずれか記載の落花生アレルゲンの検出方法。
- [93] 検体から、尿素と2-メルカプトエタノールを用いて加熱変性落花生Ara h1タンパク質を抽出することを特徴とする請求項88～92のいずれか記載の落花生アレルゲンの検出方法。
- [94] 未変性落花生Ara h1タンパク質及び加熱変性落花生Ara h1タンパク質を認識する抗落花生Ara h1タンパク質モノクローナル抗体を備えたことを特徴とする落花生アレルゲン検出用キット。
- [95] 未変性落花生Ara h1タンパク質及び加熱変性落花生Ara h1タンパク質を認識し、かつ異なるエпитープを認識する2種類の抗落花生Ara h1タンパク質モノクローナル抗体を備えたことを特徴とする落花生アレルゲン検出用キット。
- [96] 抗Ara h1タンパク質モノクローナル抗体が、未変性Ara h1タンパク質と未変性落花生粗タンパク質、及び／又は、尿素処理Ara h1タンパク質と尿素処理落花生粗タンパク質を認識する抗Ara h1タンパク質モノクローナル抗体であることを特徴とする請求項94又は95記載の落花生アレルゲン検出用キット。
- [97] 抗落花生Ara h1タンパク質モノクローナル抗体が、ハイブリドーマ(FERM ABP-10269)が産生する抗未変性Ara h1タンパク質モノクローナル抗体PAh1-1及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-10270)が産生する抗未変性Ara h1タンパク質モノクローナル抗体PAh1-2及び／又はハイブリドーマ(FERM ABP-102

- 71)が産生する抗加熱変性Ara h1タンパク質モノクローナル抗体PAh1-3であることを特徴とする請求項94～96のいずれか記載の落花生アレルゲン検出用キット。
- [98] 異なるエпитープを認識する2種類のモノクローナル抗体の少なくとも一つが、イムノクロマト用に用いられる金コロイドで標識されたモノクローナル抗体であることを特徴とする請求項94～97のいずれか記載の落花生アレルゲン検出用キット。
- [99] 検体からのホエータンパク質抽出剤としての、尿素と2-メルカプトエタノールが備えられていることを特徴とする請求項94～98のいずれか記載の落花生アレルゲン検出用キット。
- [100] ハイブリドーマ(FERM ABP-10269)が産生する抗未変性Ara h1タンパク質モノクローナル抗体PAh1-1。
- [101] ハイブリドーマ(FERM ABP-10270)が産生する抗未変性Ara h1タンパク質モノクローナル抗体PAh1-2。
- [102] ハイブリドーマ(FERM ABP-10271)が産生する抗加熱変性Ara h1タンパク質モノクローナル抗体PAh1-3。